



## Analisi dei modelli organizzativi di risposta al Covid-19 Basilicata – Calabria – Campania – Puglia – Sardegna - Sicilia

Università Magna Græcia di Catanzaro Dipartimento di Giurisprudenza Economia Sociologia Gruppo di Organizzazione Aziendale

#### in collaborazione con:

Università Cattolica del Sacro Cuore Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari (ALTEMS)



## Indice del Report



<i>,</i> ,			_	
. ,	В	IF I		IVI

NOTA METODOLOGICA E FONTE DEI DATI

**NOTE DI SINTESI** 

#### **CONTESTO NORMATIVO**

PROVVEDIMENTI NAZIONALI E REGIONALI

#### INDICATORI EPIDEMIOLOGICI

- 1.1 CARTOGRAMMA INDICATORI EPIDEMIOLOGICI
- 1.2 CONFRONTO CON IL PASSATO
- 1.3 TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI, CASI, TAMPONI
- 1.4 TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI / POPOLAZIONE

REGIONALE; CASI / POPOLAZIONE REGIONALE

- 1.5 PREVALENZA PERIODALE
- 1.6 PREVALENZA PUNTALE
- 1.7 IMPATTO ECONOMICO: SPESA PRO-CAPITE PER TAMPONI
- 1.8 CONTAGIO OPERATORI SANITARI

#### INDICATORI DI MONITORAGGIO

- 2.1 CARTOGRAMMA INDICATORI DI MONITORAGGIO
- 2.2 CONFRONTO CON IL PASSATO
- 2.3 INCIDENZA SETTIMANALE DEL CONTAGIO
- 2.4 ANDAMENTO ATTUALMENTE POSITIVI
- 2.5 ANDAMENTO OSPEDALIZZATI
- 2.6 POSITIVITÀ AL TEST

#### INDICATORI CLINICO ORGANIZZATIVI

- 3.1 CARTOGRAMMA INDICATORI CLINICO ORGANIZZATIVI
- 3.2 CONFRONTO CON IL PASSATO
- 3.3 TAMPONI EFFETTUATI/POPOLAZIONE RESIDENTE
- 3.4 PRODOTTI DISTRIBUITI DALLA PROTEZIONE CIVILE
- 3.5 TASSO NUOVI TAMPONI X 1000 ABITANTI
- 3.6 SATURAZIONE PL IN T.I.
- 3.7 RICOVERI IN TI/RICOVERI TOTALI
- 3.8 TESTATI SU RESIDENTI
- 3.9 SOLUZIONI DIGITALI
- 3.10 POTENZIAMENTO RISORSE UMANE
- 3.11 TASSO DI COPERTURA USCA
- 3.12 SPERIMENTAZIONI CLINICHE
- 3.13 VOCI DAL CAMPO

ANALISI PROGRAMMAZIONE VACCINALE

Analisi dei modelli di risposta

APPENDICE METODOLOGICA

EDIZIONI PRECEDENTI REPORT UMG

IL TEAM DI LAVORO

## Obiettivi



- Obiettivo di questo documento è presentare un confronto sistematico sull'andamento della diffusione del Sars-COV-2 nelle 6 Regioni del Sud Italia.
- In coordinamento con il Gruppo di Lavoro dell'Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, il Gruppo di Organizzazione Aziendale dell'Università Magna Græcia di Catanzaro ha sviluppato l'analisi delle Regioni Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sardegna e Sicilia.
- Nello specifico il Report ha ottenuto la partnership operativa dei colleghi delle Università presenti nelle Regioni coinvolte, quali Paola Adinolfi – Università di Salerno, Chiara Di Guardo – Università di Cagliari, Primiano Di Nauta – Università di Foggia, Raimondo Ingrassia – Università di Palermo, Giovanni Schiuma – Università della Basilicata.
- Il presente Report esprime una sintesi di quanto sta succedendo nell'attuale periodo di crisi, rimandando per la lettura dei dati e delle analisi effettuate fin da marzo 2020 ai precedenti Report indicati a fine documento. Viene valutato quindi l'effetto sull'andamento del contagio dei diversi provvedimenti nazionali e regionali e l'impatto sul Territorio dei modelli organizzativi adottati.
- Il documento non ha presunzioni di esaustività né di stilare classifiche o dare giudizi, ma intende
  offrire a ricercatori e policy makers una piattaforma di conoscenza idonea ad avviare analisi per una
  migliore comprensione dei fenomeni osservati ed innescare processi di apprendimento utili alle
  decisioni future.

## Nota Metodologica e Fonte dei Dati



- I dati utilizzati per l'analisi del seguente Report sono aggiornati al 12 Gennaio 2021.
- Le Fonti utilizzate sono state estrapolate dal sito della Protezione Civile, Ministero della Salute, Presidenza del Consiglio dei Ministri, ISTAT, Agenas [1].
- Al fine di determinare lo stato di diffusione del virus e valutare le misure attuate nelle 6 Regioni di Area Sud (Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sardegna, Sicilia) è stato implementato un modello di elaborazione dati per l'individuazione di indicatori di carattere epidemiologico e clinicoorganizzativo.
- L'analisi ha inoltre previsto la realizzazione di rappresentazioni grafiche, per ciascun indice, capaci di testimoniare l'andamento dei trend e facilitare la lettura di quanto avvenuto nel tempo a livello regionale. Lo sforzo rappresentativo ha voluto poi tratteggiare anche per comparazioni territoriali le diverse modalità di risposta organizzativa adottate dalle Regioni del Sud, divise tra modelli alternativi di gestione.
- Focus particolare è stato rivolto man mano che il fenomeno diventava più evidente all'utilizzo della telemedicina, come modalità di gestione dei pazienti e delle comunicazioni nell'era COVID19.
- Analisi specifiche hanno poi interessato i diversi provvedimenti legislativi adottati dai Governi Regionali nel tempo, per poterne studiare relazioni e co-determinazioni, rispetto gli indicatori analizzati.
- Le informazioni delle settimane precedenti, riportate in fondo al documento, hanno tutte link attivi.

#### Fonte Dati:

- 1. Protezione Civile Italiana; disponibile a: http://opendatadpc.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/b0c68bce2cce478eaac82fe38d4138b1;
- 2. Ministero della Salute; disponibile a: http://www.dati.salute.gov.it/dati/dettaglioDataset.jsp?menu=dati&idPag=96
- 3. Presidenza Consiglio dei Ministri
- 4. Istat; disponibile a: <a href="https://www.istat.it/">https://www.istat.it/</a>
- 5. Agenas; disponibile a: https://www.agenas.gov.it/primo-piano/covid19-on-line-buone-pratiche-call-2020-osservatorio

## Note di Sintesi (1\2)



L'analisi dei dati di periodo nelle Regioni di Ns. interesse permette di evidenziare alcuni elementi di sintesi:

#### • Provvedimenti Regionali:

- Regione Calabria - Ordinanza n. 1 del 5 gennaio 2021 - Disposizioni relative alla sospensione delle attività scolastiche in presenza sul territorio regionale

#### • Indicatori Epidemiologici:

- La Basilicata registra il dato meno elevato del panel (n.6720) relativamente ai Positivi;
- La Campania registra il dato più elevato del panel con riferimento al numero di Casi (n.201454);
- La Campania registra il dato più significato del panel nel numero di Tamponi effettuati (n.2166203).

#### • Indicatori di Monitoraggio:

- La Sicilia è la Regione che registra un'Incidenza settimanale del contagio maggiore rispetto alle altre Regioni Sud (207,74%);
- L'Andamento degli Attualmente Positivi registra i valori maggiori in Sicilia (n.5393)e minore in Campania (n. 1643);
- La Sicilia è la Regione che registra l'andamento degli Ospedalizzati maggiore rispetto alle altre Regioni Sud (n.118).

## Note di sintesi (2\2)



#### • Indicatori Clinico-Organizzativi:

- L'indicatore Tamponi effettuati su popolazione residente premia, questa settimana, la Campania con un valore del 35,84% rispetto al dato medio nazionale pari al 44,96%; la Calabria è la Regione che ha effettuato meno tamponi (20,69%);
- I prodotti consumabili nelle regioni del Panel a livello aggregato sono pari al 29,76% e quelli non consumabili per questa settimana rimangono invariati pari al 52,27% rispetto quanto distribuito a livello nazionale;
- In Italia il 6,00% della popolazione totale è stata sottoposta a Test.

#### • Sperimentazioni Cliniche:

- 1. EMA COVID-19 vaccines: development, evaluation, approval and monitoring
- 2. EMA avvia la <u>prima revisione ciclica</u> del vaccino sviluppato da AstraZeneca in collaborazione con l'Università di Oxford.
- 3. EMA avvia la <u>seconda revisione ciclica</u> del vaccino noto come BNT162b2, sviluppato da BioNTech in collaborazione con Pfizer.

#### • Soluzioni Digitali:

Dopo il primo periodo di emergenza, da giugno le iniziative di telemedicina per l'assistenza dei pazienti non Covid appare stabile. A livello regionale sono in corso iniziative per la formalizzazione delle modalità di erogazione delle prestazioni in telemedicina, ad integrazione di quanto presente nelle «Linee Guida Nazionali» definite dal Ministero e recepite dalla Conferenza Stato-Regioni il 25-02-2014. Nello specifico, nelle Regioni Sardegna, Calabria e Puglia si è in presenza di delibere con oggetto l'utilizzo della telemedicina, per l'assistenza ai pazienti Covid e non.

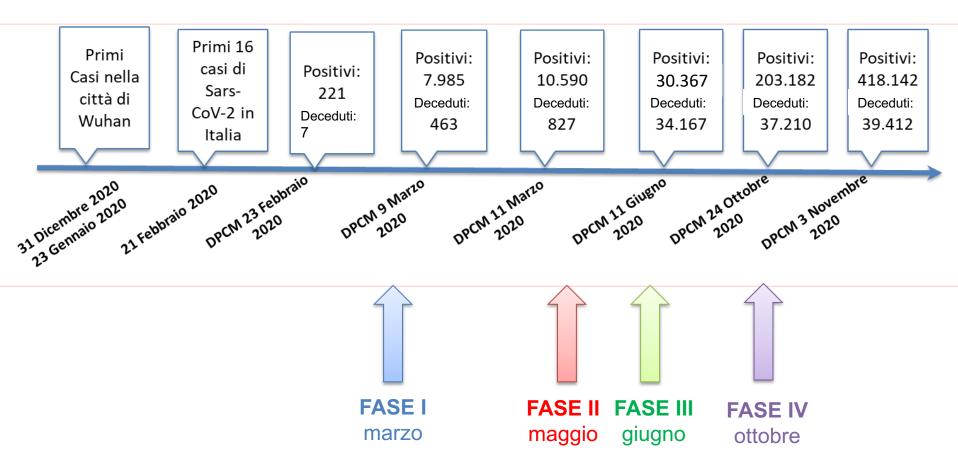
## Date importanti CORONAVIRUS (1/2)



Data	Evento	Caratteristiche
31 Dicembre 2019 23 Gennaio 2020	Segnalazione da parte della Cina (31 dicembre 2019) di un cluster di casi di polmonite ad eziologia ignota (poi identificata come un nuovo coronavirus Sars-CoV-2) nella città di Wuhan	
21 Febbraio 2020	Primi 16 casi di Sars-CoV-2 in Italia	Primi casi a Codogno (Lombardia)
23 Febbraio 2020	DL 23 febbraio 2020, n. 6 che introduce misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019	i Comuni delle Regioni Lombardia e Veneto
9 Marzo 2020	l Fase il D.P.C. M. del 9 Marzo 2020	Lockdown Nazionale dal 9 Marzo 2020 al 18 Giugno 2020
11 Marzo 2020	Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) dichiara lo stato di Pandemia Mondiale	In Italia i casi superano quota 10.000
11 Giugno 2020	Con il D.P.C.M. dell'11 giugno 2020 ha inizio la fase 3 a partire dal 15 giugno 2020.	Convivenza con il COVID-19 Dal 15 Giugno 2020 al 7 Ottobre 2020
24 Ottobre 2020	Con il D.P.C. M. del 24 ottobre 2020 ha inizio la fase 4 a partire dall'8 Ottobre 2020	introdotto un «lockdown morbido» - nuove misure restrittive
3 Novembre 2020	Con il D.P.C.M. del 3 Novembre 2020 individua tre aree corrispondenti ai differenti livelli di criticità nelle Regioni del Paese	Introduzione delle tre aree: gialla, arancione e rossa



## Date importanti CORONAVIRUS (2/2)





## **Contesto Normativo**

# Contesto normativo: Aggiornamento Provvedimenti Regionali (1/2)



Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
5 dicembre 2020	Basilicata	Ordinanza n.47 del presidente della regione Basilicata	<ul> <li>Ulteriori misure urgenti di contenimento del contagio da COVID-19.</li> <li>è vietato ogni spostamento in entrata e in uscita dal territorio regionale, salvo che per gli spostamenti motivati da comprovate esigenze</li> </ul>
6 dicembre 2020	Calabria	Ordinanza n. 93 del presidente della regione Calabria	Disposizioni conseguenti all'entrata in vigore del Decreto Legge 2 dicembre 2020, n. 158 e del DPCM 3 dicembre 2020.
10 dicembre 2020	CAMPANIA	Ordinanza n. 96 del presidente della regione	Disposizioni concernenti i controlli degli arrivi e della mobilità in ambito regionale. Con decorrenza dal 12 dicembre 2020 e fino al 7 gennaio 2021: è dato mandato alle AA.SS.LL. di effettuare, in raccordo con l'Unità di Crisi regionale, controlli a campione della temperatura corporea dei viaggiatori in arrivo all'aeroporto di Capodichino (NA) nonché alle stazioni ferroviarie di Napoli, Napoli-Afragola, Salerno, Caserta, Benevento nonché Battipaglia, Agropoli, Vallo della Lucania e Sapri, con treni che effettuano collegamenti interregionali, nonché di praticare test diagnostici in caso di temperatura superiore a 37,5° CC ovvero in presenza di sintomi, anche lievi, compatibili con il virus COVID-19 nonché tamponi molecolari in caso di positività allo screening; è fatto divieto di spostamenti presso le seconde case, ancorché ubicate sul territorio regionale, salvo che per comprovati motivi di necessità o urgenza.
10 dicembre 2020	SICILIA	Ordinanza contingibile e urgente n. 64 del presidente della regione.	Dal 14 dicembre 2020 al 7 gennaio 2021 chiunque rientra in regione dovrà registrarsi sulla piattaforma siciliacoronavirus.it ed essere in possesso del tampone fino faringeo negativo effettuato nelle ultime 48 ore; qualora non si riuscisse ad effettuare il tampone il soggetto interessato deve recarsi presso un drive in appositamente dedicato. In caso di esito positivo si seguono le procedure previste per i soggetti Covid; in caso di esito negativo il soggetto può recarsi al proprio domicilio. Nel caso in cui il soggetto interessato non segua nessuna delle procedure indicate deve porsi in isolamento per 10 giorni.

# Contesto normativo: Aggiornamento Provvedimenti Regionali (2\2)



Data	Ambito	Provvedimento	Sintesi dei contenuti
12 dicembre 2020	BASILICATA	Ordinanza n.48 del presidente della regione	Ulteriori misure urgenti di contenimento del contagio da COVID-19
13 dicembre 2020	CAMPANIA	Ordinanza n. 97 del presidente della regione.	Proroga delle Disposizioni concernenti l'area del Campo ROM di Napoli (Circumvallazione Esterna). – ZONA ROSSA.
14 dicembre 2020	CALABRIA	Ordinanza n. 95 del presidente della regione	Disposizioni conseguenti all'entrata in vigore dell'Ordinanza del Ministro della Salute dell'11 dicembre 2020
3 gennaio 2021	Capizzi (ME)	Ordinanza contingibile e urgente n. 1 del Presidente della regione siciliana	Disposizioni urgenti per il Comune di Capizzi "zona rossa"
4 gennaio 2021	Milena (CL)	Ordinanza contingibile e urgente n. 2 del Presidente della regione siciliana	Disposizioni urgenti per il Comune di Milena "zona rossa"
5 gennaio 2021	San Fratello (ME)	Ordinanza contingibile e urgente n. 2 del Presidente della regione siciliana	Disposizioni urgenti per il Comune di San Fratello "zona rossa"
5 gennaio 2021	Calabria	Ordinanza n. 1 del presidente della regione Ulteriori misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-2019.	Disposizioni relative alla sospensione delle attività scolastiche in presenza sul territorio regionale  Si dispone dal 7 al 31 gennaio 2021 che il 100 per cento delle attività delle istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado statali e paritarie e delle Scuole di istruzione e formazione professionale, siano svolte tramite il ricorso alla didattica a distanza

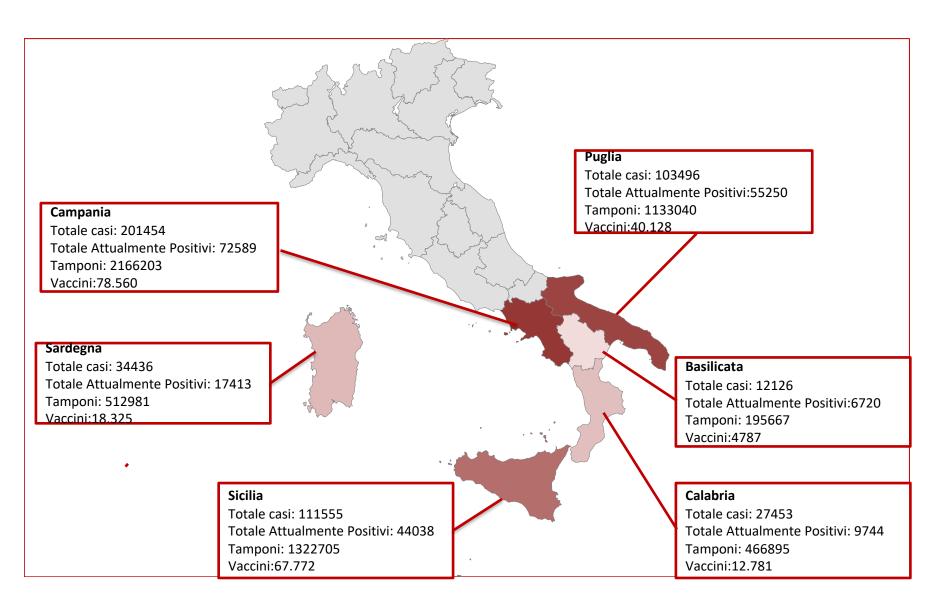


## Indicatori Epidemiologici

## 1.1 Cartogramma: Indicatori Epidemiologici

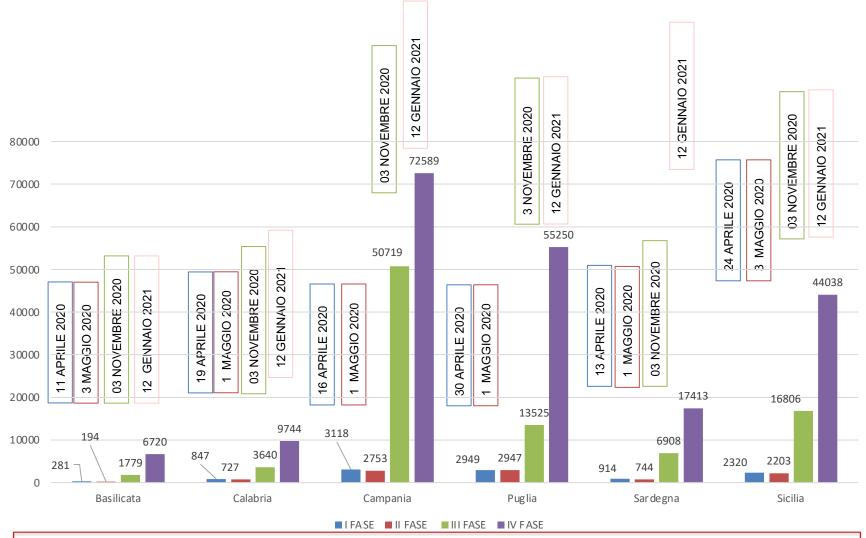


(totale periodo: marzo 2020 - 12 gennaio 2021)



### 1.2 Confronto con il Passato: Attualmente Positivi





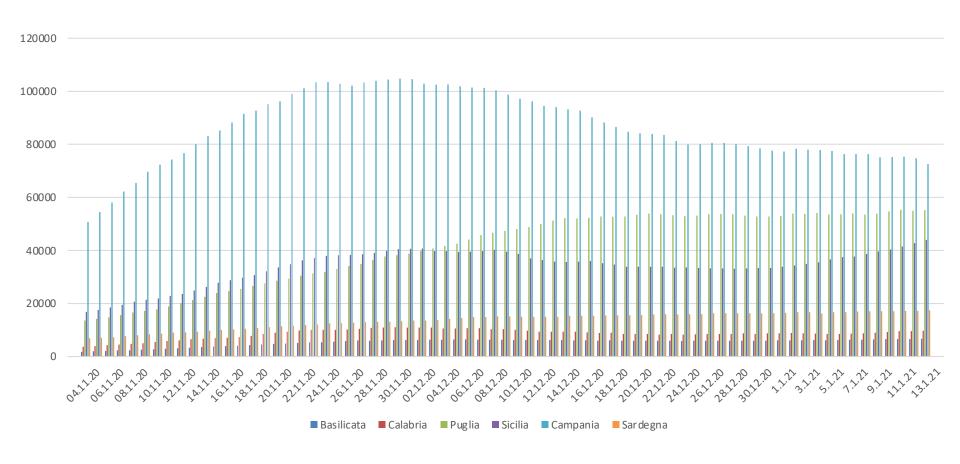
#### Commento

Il grafico riporta i dati di picco degli Attualmente Positivi nelle diverse fasi di diffusione del COVID19 al 12 GENNAIO 2021 nelle Regioni di area Sud, segnalando le giornate di maggiore evidenza del fenomeno.

In tal modo è possibile avere un termometro capace di leggere la situazione attuale nel confronto con i dati storici dell'epidemia.

## 1.3 Attualmente Positivi (1\3)



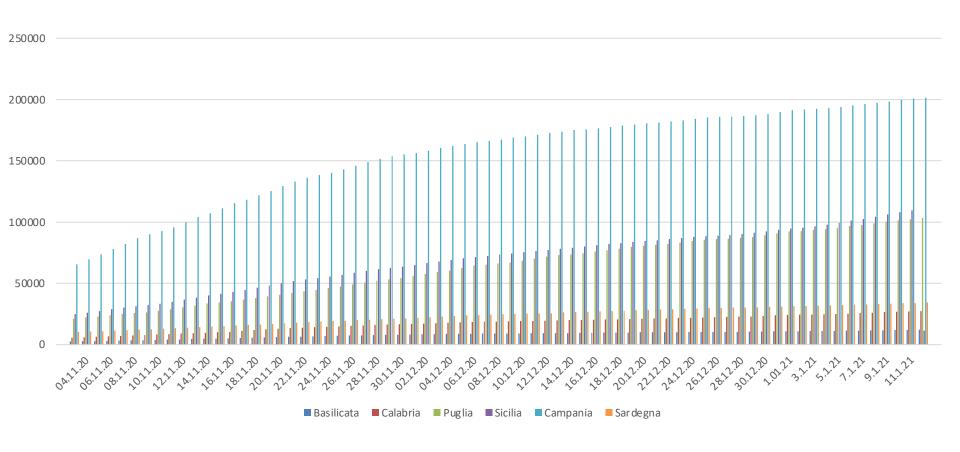


#### Commento

Il grafico riporta i dati afferenti la Quarta Fase del Covid-19. Nelle Regioni considerate l'indicatore raggiunge, in settimane differenti, i valori più alti nel periodo in esame.

## 1.3 Andamento Totale casi (2\3)



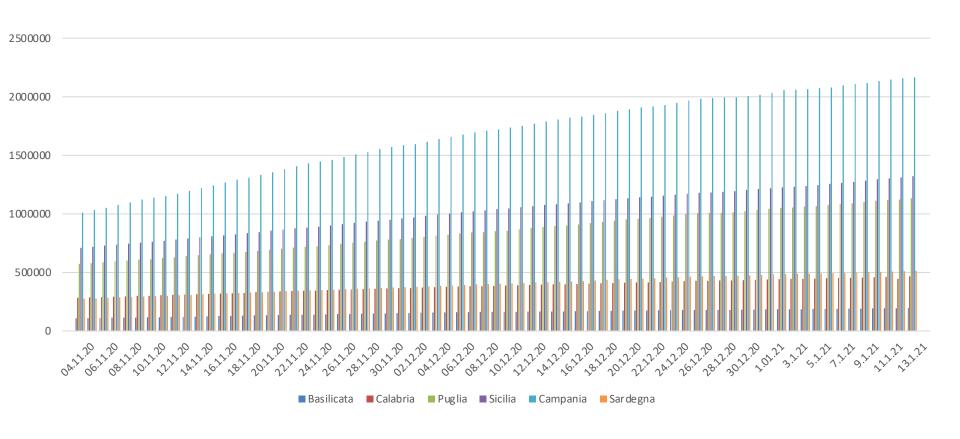


#### Commento

Il grafico riporta i dati afferenti la Quarta Fase del Covid-19. Nelle Regioni considerate l'indicatore raggiunge i valori più alti in settimane differenti nel periodo in esame.

## 1.3 Andamento Totale tamponi (3\3)



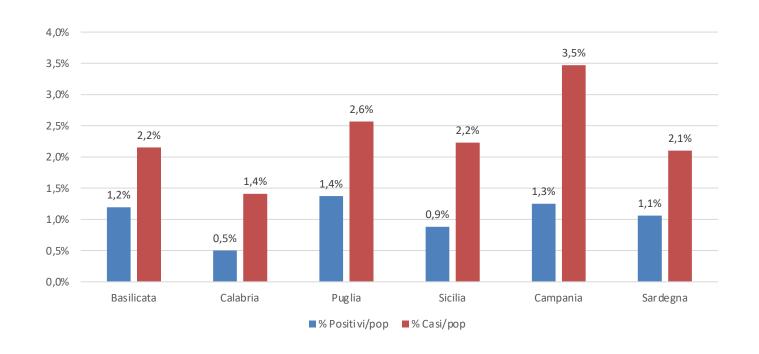


#### Commento

Il grafico riporta i dati afferenti la Quarta Fase del Covid-19. Nelle Regioni considerate l'indicatore raggiunge ,in settimane differenti, i valori più alti nel periodo in esame.

## 1.4 Incidenza Casi e Attualmente Positivi su Popolazione



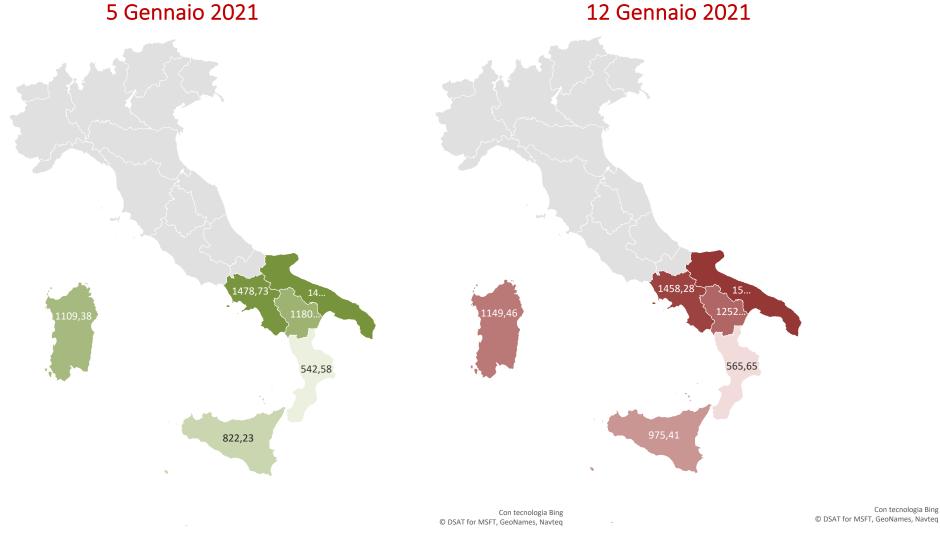


#### Commento

L'indicatore mostra come la percentuale degli attualmente positivi sul totale della popolazione sia in crescita nelle regioni del Panel cosi come, il dato casi sul totale della popolazione.

## 1.5 Prevalenza Periodale settimanale



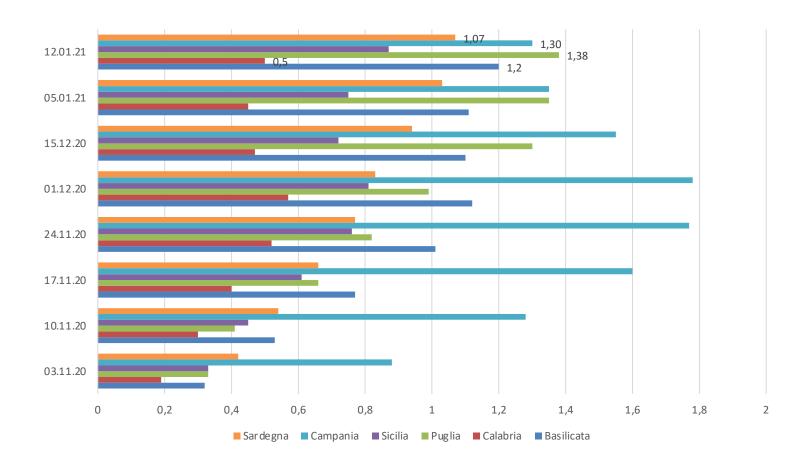


#### Commento

In termini di monitoraggio della prevalenza settimanale si registra un tasso di prevalenza (rispetto alla popolazione residente) più elevato in Regione Puglia., anche in questa settimana.

### 1.6 Prevalenza Puntuale





#### Commento

In termini di monitoraggio puntuale, i risultati differiscono lievemente dal monitoraggio della prevalenza periodale indicando una graduale variazione nel trend generale.



## 1.7 Impatto economico (1/2)



#### Sintesi

Per fornire un quadro completo sull'impatto economico per il SSN dell'emergenza COVID-19 si rende necessario procedere per step successivi, per tener conto sia dell'evoluzione dell'assistenza fornita ai casi positivi nelle diverse fasi della pandemia, sia dei dati ufficiali a disposizione. Il concetto di impatto economico viene indagato tanto con riferimento ai volume di ricoveri e alle giornate di terapia intensiva per COVID-19, quanto in termini di «ricoveri persi».

Si aggiorna l'analisi esplorativa già pubblicata relativa al **quadro pre-COVID 19** che evidenziava **una «perdita» di ricoveri non-COVID** oltre i €3,3 miliardi. Ad oggi, considerando un ulteriore mese di blocco dei ricoveri programmati durante la seconda ondata, tale valore sale a **4,2 miliari di euro**. Partendo dai dati del Ministero della Salute 2018 relativi al totale dei ricoveri programmati annui, è stato calcolato il numero medio di ricoveri mensile. Per valorizzare i ricoveri non-COVID «persi» durante 5 mesi, dall'inizio dell'emergenza.

E' stata aggiornata l'analisi di scenario relativa ai costi per il trattamento dei casi positivi guariti e/o deceduti. Il primo scenario (scenario attuale o a regime, aggiornato con i dati del Bollettino del 11 novembre 2020) considera l'attuale distribuzione per gravità applicata ai casi guariti (dato del 16 novembre 2020). Il secondo scenario (scenario iniziale o estremo) tiene conto della distribuzione per gravità dei casi al 9 marzo 2020. Per i costi sono state considerate le tariffe DRG. Il «costo» stimato per il SSN dei casi (guariti o deceduti) varia da un minimo di €930 a un massimo di €3.791 milioni. E' stata anche aggiornata la stima dei costi per giornate in terapia intensiva. Date le 262.645 giornate di degenza (al 16 novembre, dati Ministero della Salute) in terapia intensiva, ed assunto un costo giornaliero medio di € 1.425, il costo totale a livello nazionale si stima di €374.269.125. Coscienti delle limitazioni delle analisi effettuate, si ribadisce la necessità di avere dati ufficiali di maggiore dettaglio in merito ai setting assistenziali coinvolti in relazione ai livelli di gravità clinica ed agli esiti associati. Inoltre, per verificare se e come i diversi modelli di gestione regionale dell'emergenza abbiano ripercussioni a livello di sostenibilità economica, sarebbe ideale l'accesso a dati regionali. In assenza di tali dati, l'alternativa è continuare a procedere per ipotesi ed assunzioni.

Le analisi diffuse relative a dati reali di singole realtà rappresentano un primo passo in avanti anche nella verifica delle ipotesi finora fatte. In particolare, il lavoro realizzato da <u>HealthCare Data Science Lab dell'Università Carlo Cattaneo</u> conferma come l'assorbimento di risorse economiche è legato sia all'evoluzione del quadro clinico del paziente sia allo stato clinico del paziente al momento della sua presa in carico (per ora in ospedale). E' stata anche aggiornata la stima relativa al costo sostenuto dalle Regioni per la realizzazione degli oltre 19 milioni di tamponi effettuati sinora per testare la popolazione per motivi di screening, per conferma positività o per sintomi.

Da un punto di vista metodologico, si solleva anche la necessità di indagare ulteriormente la variabilità tra pazienti, strutture, livelli di assistenza nei costi, per poter individuarne i driver e le eventuale zone di miglioramento dei percorsi assistenziali.

**Instant REPORT#29** 



## 1.7 Costi dei tamponi (2/2)



Regioni	Tamponi totali	Costo Totale (€)	%
Abruzzo	347.929	9.727.015	2%
Basilicata	127.634	3.553.160	1%
Calabria	321.542	9.143.186	2%
Campania	1.292.302	34.023.660	6%
Emilia-Romagna	1.873.435	53.204.066	10%
Friuli Venezia Giulia	623.585	18.036.365	3%
Lazio	1.854.203	48.658.714	9%
Liguria	529.552	14.793.557	3%
Lombardia	3.568.531	99.699.177	19%
Marche	370.514	10.853.059	2%
Molise	76.439	2.124.269	0%
P.A. Bolzano	277.572	7.922.528	1%
P.A. Trento	332.049	9.750.261	2%
Piemonte	1.288.923	36.119.490	7%
Puglia	666.842	18.738.926	4%
Sardegna	323.605	8.929.859	2%
Sicilia	824.760	22.792.207	4%
Toscana	1.347.451	36.820.910	7%
Umbria	361.474	10.018.856	2%
Valle d'Aosta	50.819	1.445.735	0%
Veneto	2.571.888	77.103.362	14%
Totale	19.031.049	533.458.362	100%

#### Commento

L'analisi si basa sull'assunzione di un costo medio per la realizzazione di un tampone (raccolta campione, testing, refertazione) di 35€. Il costo comprende i materiali di consumo (reagenti) che varia tra i 18€ e i 25€ e il costo del personale. L'impatto organizzativo nei laboratori di microbiologia può essere valutato considerando che il TAT mediano (Turn Around Time) è stato stimato in 8 ore con picchi massimi di 22 ore\*. Tale costo si è progressivamente ridotto per via degli sconti prezzo-volume praticati dalle ditte che realizzano i reagenti e per convenzionamenti con le strutture private negoziati a prezzi intorno ai 22€/tampone. Si è quindi stimato un prezzo medio per tampone di 28€. Il 19% della spesa si concentra in Lombardia, il

Il 19% della spesa si concentra in Lombardia, il Veneto è la seconda Regione con il 14% della spesa e dei tamponi effettuati.

\*Posteraro B, Marchetti S, Romano L, Sanguinetti M, et al. Clinical microbiology laboratory adaptation to COVID-19 emergency: experience at a large teaching hospital in Rome, Italy. Clin Microbiol Infect. 2020;26(8):1109-1111. doi:10.1016/j.cmi.2020.04.016

**Instant REPORT29** 

### 1.8 Contagio Operatori sanitari



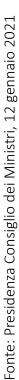


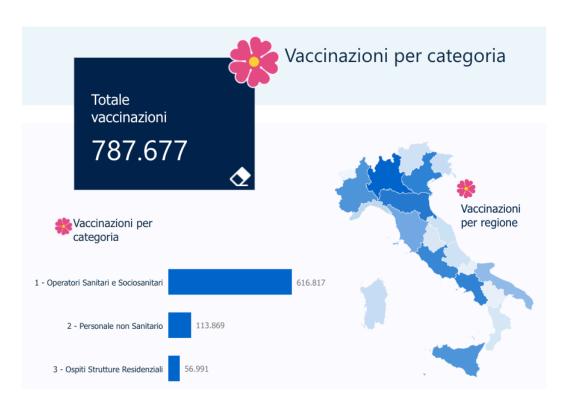
L'indicatore è stato costruito con gli ultimi dati disponibili a livello nazionale (Istituto Superiore di Sanità I.S.S., 5 gennaio 2021).

A livello nazionale gli operatori sanitari contagiati sono **99.385** (dato **al 12 gennaio 2021**) con una età mediana costante rispetto alla scorsa settimana e pari a 48 anni e con una percentuale del 51,6% di sesso femminile (stabilità rispetto alla scorsa settimana) e la restante percentuale pari al 48,4 % di sesso maschile. I dati per il Panel in analisi si possono considerare costanti rispetto alle scorse settimane.

(Nella categoria Operatori Sanitari sono ricompresi: Medici; Infermieri ; Ostetrici; Altre professioni sanitarie).

Dall'inizio della Pandemia la **fnomceo** registra n.285 medici deceduti.





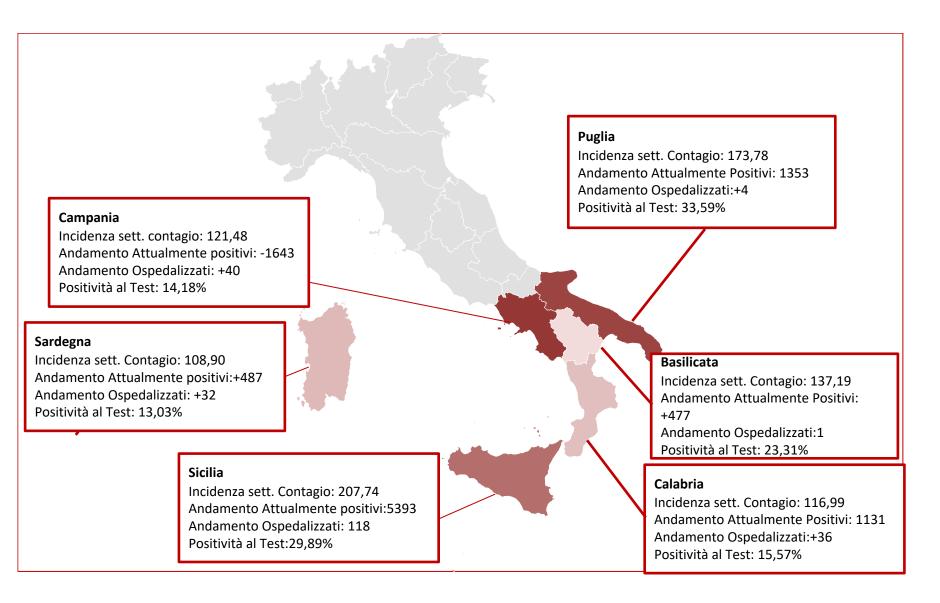


## Indicatori di Monitoraggio

## 2.1 Cartogramma: Indicatori di Monitoraggio

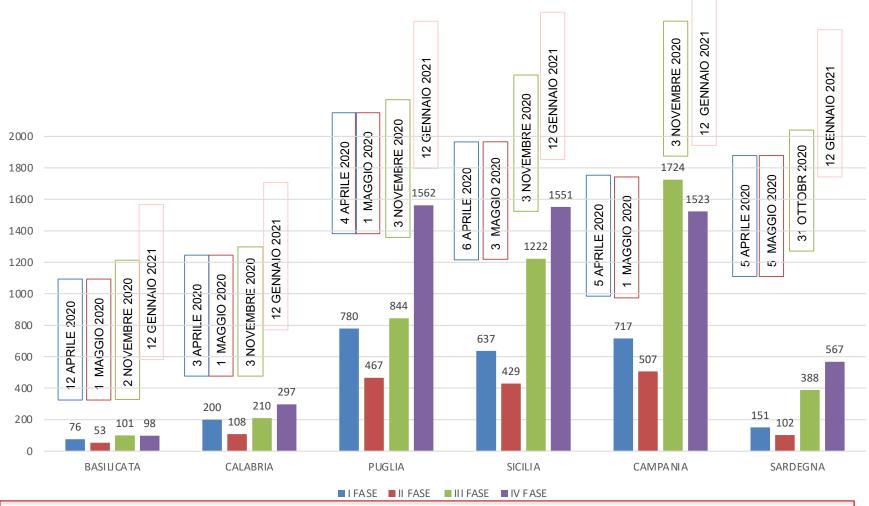
(totale periodo: marzo 2020 - 12 gennaio 2021)





## 2.2 Confronto con il Passato: Ospedalizzati





#### Commento

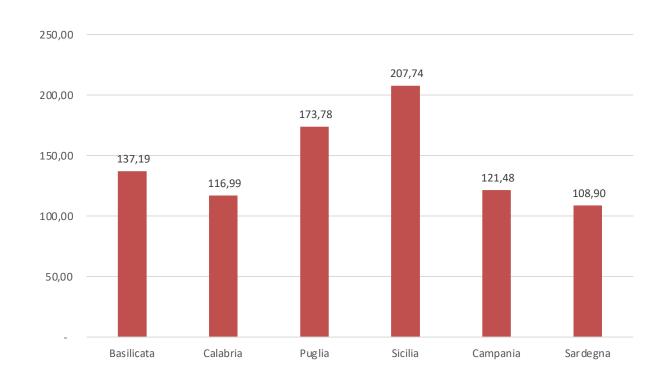
Il grafico riporta i dati di picco degli Ospedalizzati\* nelle diverse fasi di diffusione del COVID19 al 12 gennaio 2021 nelle Regioni di area Sud, segnalando le giornate di maggiore evidenza del fenomeno.

In tal modo è possibile avere un termometro capace di leggere la situazione attuale nel confronto con i dati storici dell'epidemia.

<sup>\*</sup> L'indicatore Ospedalizzati si compone dei casi ricoverati con sintomi + casi in terapia intensiva



## 2.3 Incidenza settimanale del contagio (x 100.000)

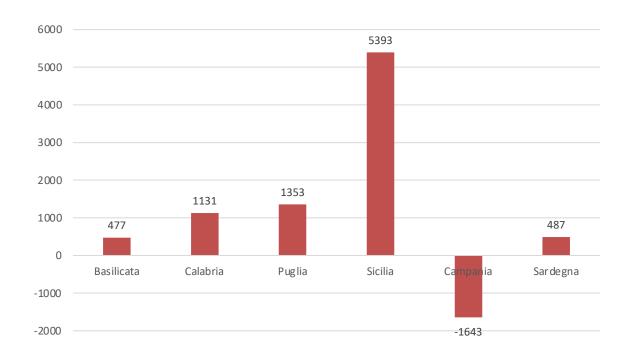


#### Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione precoce dell'eventuale sviluppo di nuovi focolai di contagio. Essendoci verosimilmente un numero elevato di casi sommersi, l'indicatore risente delle politiche di monitoraggio attuate dalle varie Regioni sul numero di tamponi effettuati. In termini di incidenza è la Sicilia che registra anche per questa settimana, i valori più elevati del panel.

## 2.4 Andamento attualmente positivi





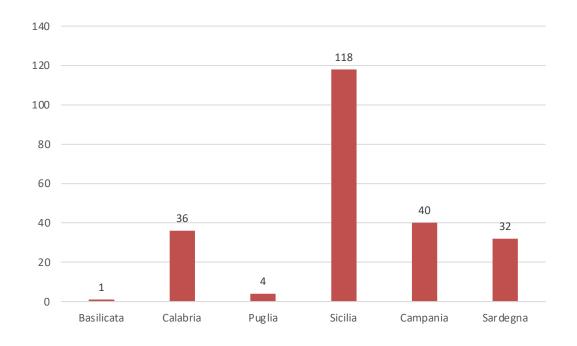
media	1199,67
dev.st	2311,85
var	5344633,07

#### Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione sull'andamento dei casi positivi nelle varie Regioni. La differenza maggiore viene registrata in Sicilia, con una andamento pari a 5393. Il valore italiano è pari a 6818 casi.

## 2.5 Andamento Ospedalizzati





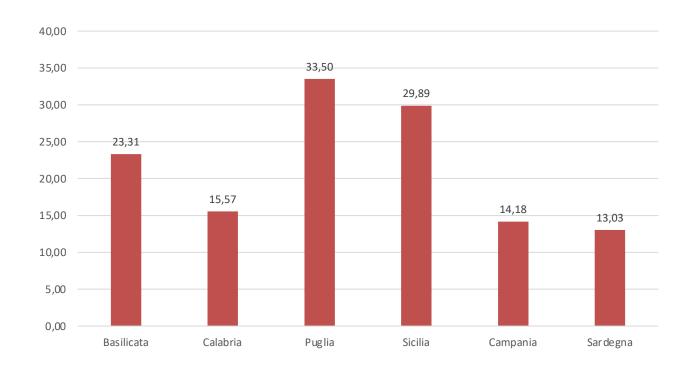
var	1793,5
dev.stand	42,34973
media	-8,5

#### Commento

Questo indicatore fornisce un'indicazione sull'andamento dei casi ospedalizzati in tutte le Regioni. In questa settimana in aumento rispetto alla scorsa settimana in tutte le altre Regioni del panel.

### 2.6 Positività al Test





#### Commento

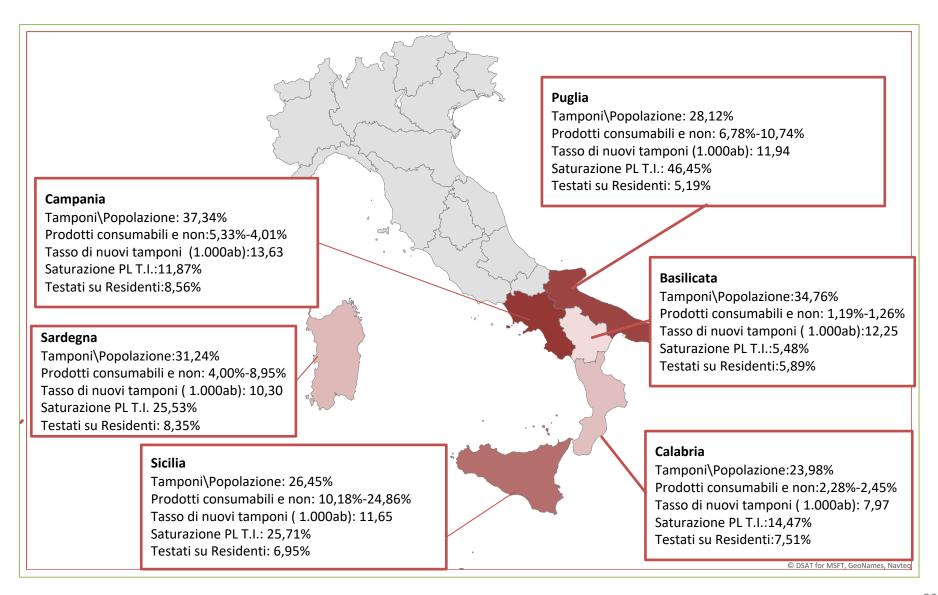
L'indice di positività rispetto ai test (dato dal rapporto tra nuovi positivi su tamponi effettuati) registra per le Regioni dell'Area Sud un valore medio pari allo 21,58%. È la Puglia a registrare il valore più elevato nel Panel considerato. Il dato italiano è pari al 29,99%.



## Indicatori Clinico Organizzativi

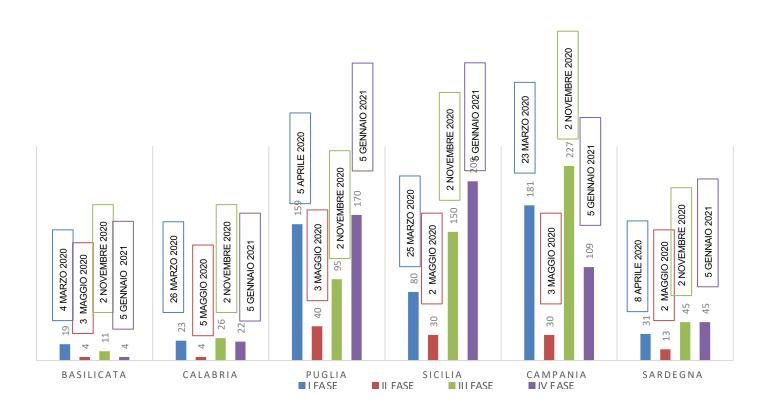
## 3.1 Cartogramma: Indicatori Clinico Organizzativi





## 3.2 Confronto con il Passato: Ricoverati in Tl





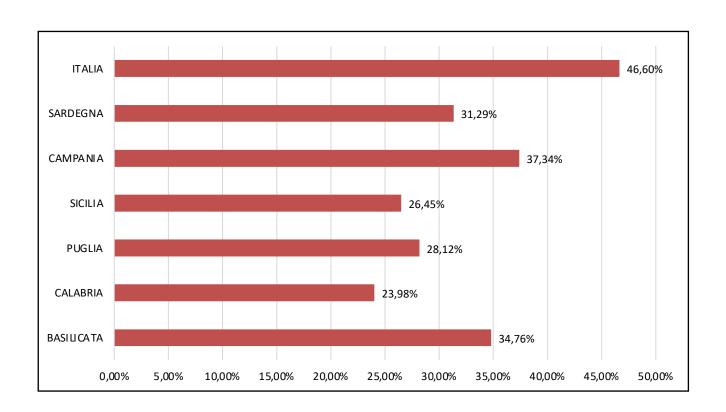
#### Commento

Il grafico riporta i dati di picco dei Ricoverati in TI nelle diverse fasi di diffusione del COVID19 nelle Regioni di area Sud, segnalando le giornate di maggiore evidenza del fenomeno.

In tal modo è possibile avere un termometro capace di leggere la situazione attuale nel confronto con i dati storici dell'epidemia.

## 3.3 Tamponi effettuati / popolazione residente



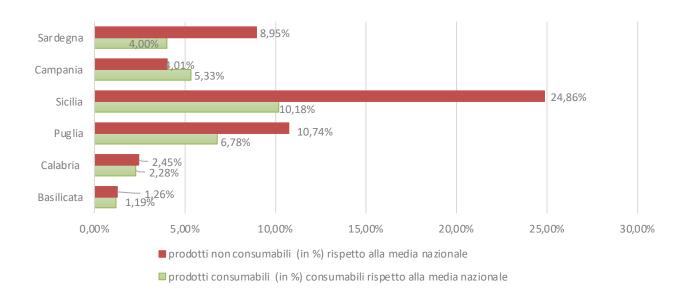


#### Commento

Nella seconda settima del 2021 la Regione del sud che ha effettuato più tamponi rispetto la popolazione residente è la Campania con un valore pari al 37,34%, seguita dalla Regione Basilicata con un percentuale pari a 34,76. La Calabria, invece, ha registrato il valore più basso pari al 23,98%. In totale i tamponi effettuati in Italia sono stati 28.124.690 pari al 46,60% della popolazione.

# 3.4 Prodotti consumabili e non, distribuiti dalla Protezione Civile





#### Commento

Nelle regioni del sud la distribuzione dei prodotti consumabili ha registrato, nella seconda settimana del 2021, un aumento del +0,2, mentre i prodotti non consumabili sono rimasti invariati.

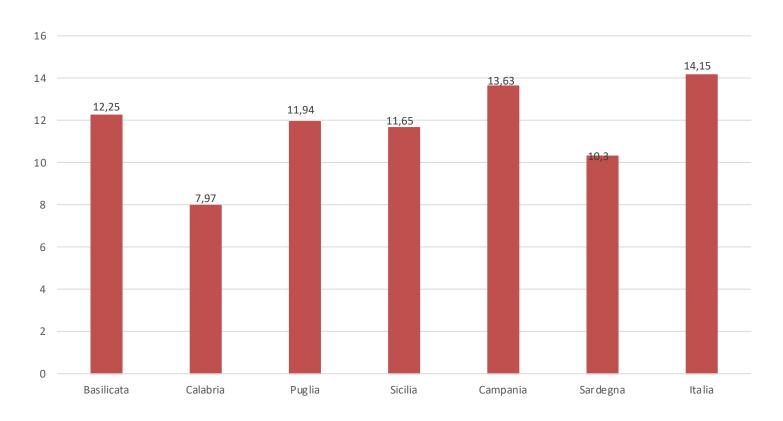
I **prodotti consumabili** (es. guanti, mascherine, calzari, ...) sono pari al **29,76%** di quanto distribuito a livello nazionale (n. pezzi 2.551.051.936).

I **prodotti non consumabili** (es. monitor, occhiali, termometri, ...) sono pari **52,27%** di quanto distribuito a livello nazionale (n. pezzi 897.991).

La Regione con la percentuale più alta di prodotti non consumabile rimane la **Sicilia** dove si è registrata una percentuale pari al 24,86%.

## 3.5 Tasso di nuovi tamponi (x 1.000 ab.)



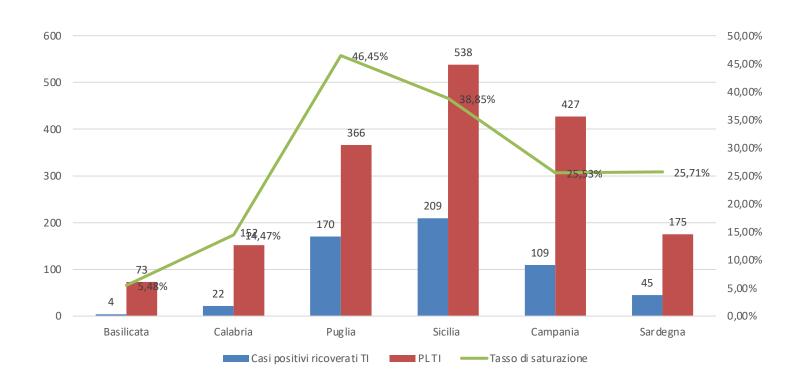


#### Commento

Relativamente al tasso settimanale di nuovi tamponi per 1000 abitanti, il valore più alto, nella seconda settimana del 2021, viene registrato in Campania (13,63). Il valore più basso rimane quello della Regione Calabria (7,97). In media in Italia viene registrato un valore di 14,15 (la scorsa settimana era di 12,75).

# 3.6 Saturazione e posti letto in TI (1\2)





#### Commento

La Sicilia è la regione che nella seconda settimana del 2021, ha registrato il valore più alto, infatti si sono registrati 209 ricoverati in TI. L'ultimo dato ufficiale del numero di PL in TI (fonte: decreto 34/2020) è del 9 ottobre 2020.

# 3.7 Ricoveri TI / Ricoveri Totali (2\2)

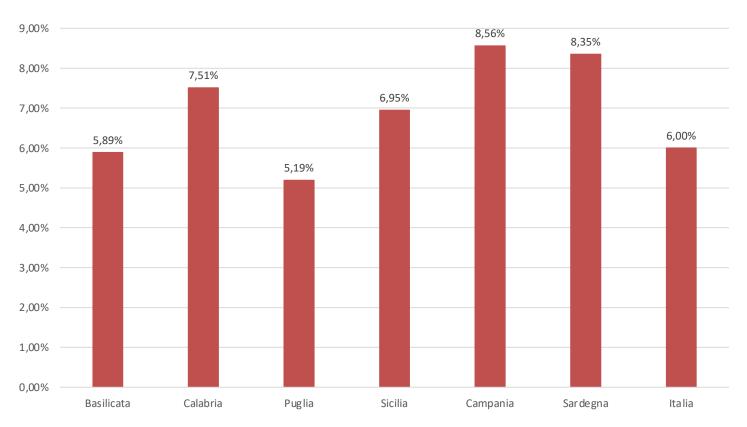


#### Commento

Nella seconda settimana del 2021 la Sicilia rappresenta la regione che ha registra il rapporto più elevato tra ricoverati in terapia intensiva sui ricoverati totali (13,81%). In media, in Italia, il 10,07% dei ricoverati per COVID-19 ricorre al setting assistenziale della terapia intensiva.

### 3.8 Testati su residenti

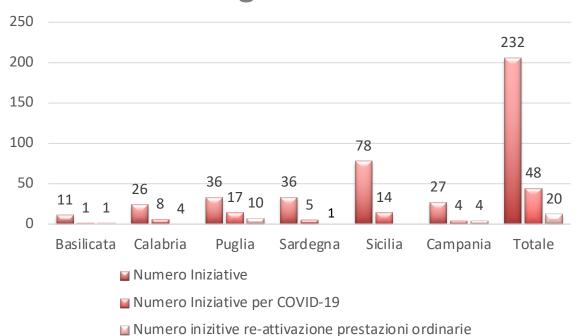




#### Commento

In termini di popolazione testata su residenti, per la seconda settimana del 2021, la Campania è la regione con una percentuale pari a 8,56% più alta rispetto la media nazionale pari al 6,00%. La Puglia risulta essere la regione che ha effettuato meno test rispetto alla popolazione residente, con un valore pari a 5,19%.

## 3.9 Soluzioni Digitali



#### Commento

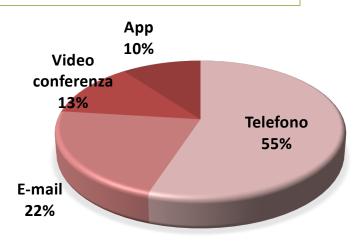
Tutte le iniziative si basano su strumenti immediati e di uso comune: telefono e sistemi di comunicazione web.



#### Commento

Dopo il primo periodo di emergenza, è continuata la crescita delle iniziative di telemedicina dedicate all'assistenza dei pazienti Covid e non Covid-19.

Dall'inizio di giugno il numero di iniziative poste in essere risulta essere n° 232, rimanendo uguali le iniziative specifiche per Covid -19 ma, in crescita quelle di reattivazione



Regione Sardegna	Delibera n° 40/4 agosto 2020	Stabilisce che le visite e controllo e follow –up devono essere prioritariamente eseguite in telemedicina con la stessa tariffazione di quelle in presenza.
Regione Puglia	Delibera n° 333/ 10 marzo 2020; n°1111/3 agosto 2020	Evidenzia la telemedicina come strumento utilizzabile e prevede un piano normativo; Definisce la struttura e il coordinamento regionale dei servizi di telemedicina
Regione Calabria	Ordinanza n°55 /16 luglio 2020	Favorire l'utilizzo della telemedicina o del consulto telefonico, al fine di limitare al minimo il tempo di permanenza presso la struttura sanitaria

## 3.10 Potenziamento Risorse Umane SSN (1\3)

### Bandi con esplicito riferimento ad Emergenza Covid-19



(aggiornamento al 12 gennaio 2021)

	N.BANDI APERTI	N° personale	Contratti a T. Det.*	N. BANDI CHIUSI	N° personale	Contratti a T. Det.*
Campania	10	109	109	2	13	13
Puglia	3	48	48	5	589	588
Basilicata	0	0	0	22	116	116
Calabria	10	49	45	62	256	232
Sicilia	1	7	0	202	922	922
Sardegna	3	51	5	57	397	397

Puglia	In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per creazione di elenchi:  - Medici Specialisti e Specializzandi, Medici Laureati e MMG -PLS per Emergenza Covid -19»  - Medici Clinico assistenziali Emergenza Covid 19»  - Biologici, Farmacisti e Psicologi Emergenza Covid -19»  - Anestesia e Rianimazione Emergenza Covid 19»  In corso «manifestazione d'interesse per il conferimento di incarichi in regime di lavoro autonomo, in Quiescenza:  - Medici Specialisti e Specializzandi, Medici Laureati e MMG -PLS per Emergenza Covid -19»	
Basilicata	In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per creazione di elenchi: - Medici specialisti, medici collocati in quiescenza e medici laureati abilitati	
Calabria	In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per la creazione di elenchi: - Pneumologia; Malattie Infettive; Medicina Generale Neuroradiologia; Radiodiagnostica; Pneumologia; Malattie Infettive; Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza per Emergenza Covid-19»	aziende;
Sicilia	In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per la creazione di elenchi:  - Medicina Interna; Pneumologia; Malattie infettiva e Apparato Respiratorio per Emergenza Covid 19»  - Anestesia e rianimazione, Nefrologia e Dialisi  - Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza e Geriatria  - Psicologi e Psicoterapeuti per supporto psicologico derivante dall'emergenza sanitaria da Covid-19  - Biochimica Clinica / Biologia Molecolare  - Chirurgia vascolare	siti istituzionali
Sardegna	In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per la creazione di elenchi:  - Anestesia e Rianimazione- Chirurgia Generale- Ematologia- Geriatria- Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica- Cardiologia- Malattie Infettive- Medicina e Chirurgia D'accettazione e D'urgenza- Medicina Interna- Neuropsichiatria Infantile- Neurochirurgia- Pediatria- Psichiatria- Radiodiagnostica Otorinolaringoiatria e discipline varie per Emergenza Covid-19»	Fonte

# 3.10 Potenziamento Risorse Umane SSN (2\3)

# Bandi con esplicito riferimento ad Emergenza Covid-19



(aggiornamento al 12 gennaio 2021)

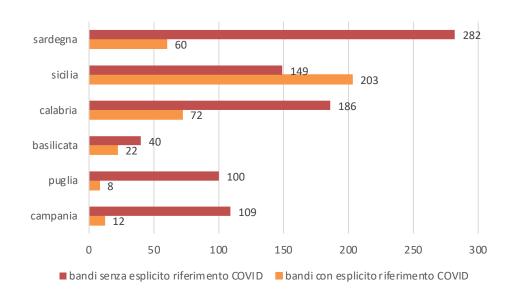
	N.BANDI APERTI	N° personale	Contratti a T. Det.*	N. BANDI CHIUSI	N° personale	Contratti a T. Det.*
Campania	44	175	126	65	346	82
Puglia	27	62	6	73	218	53
Basilicata	10	31	1	30	51	28
Calabria	98	190	68	88	154	70
Sicilia	22	83	17	127	325	244
Sardegna	34	87	25	248	476	402

Basilicata	In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per creazione di elenchi: - Radiodiagnostica; Medicina Interna; Igiene» - Ortopedia e traumatologia, - Ostetricia e ginecologia
Calabria	<ul> <li>In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per creazione di elenchi:</li> <li>Anestesia e Rianimazione; Cardiologia; Chirurgia Generale; Chirurgia Pediatrica; Diabetologia ed Endocrinologia Discipline varie; Geriatria; Malattie Infettive; Medicina e Chirurgia d'accettazione e d'urgenza; Medicina Interna; Medicina Trasfusionale; Nefrologia; Neonatologia; Neurologia; Oftalmologia; Oncologia; Ortopedia e Traumatologia; Pneumologia; Psichiatria; Radiodiagnostica; Servizi pubblici per le dipendenze patologiche (Ser.D.)».</li> </ul>
Sicilia	In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per creazione di elenchi:  - Chirurgia plastica e ricostruttiva; Anestesia e Rianimazione e Chirurgia Plastica, Medicina Trasfusionale; Pediatria/ Terapia Intensiva Neonatale; Neuroradiologia, con profilo interventista; Malattie Infettive, Geriatria, Medicina Interna; Reumatologia e patologia clinica; Chirurgia vascolare; Cardiologia; Apparato respiratorio, pneumologia, Medicina trasfusionale; Igiene e sanità pubblica; Chirurgia generale e chirurgi a e accettazione d'urgenza
Sardegna	In corso «Avvisi pubblici per manifestazione d'interesse per creazione di elenchi:  - Cardiologia; Chirurgia Generale; Direzione di Presidio Ospedaliero; Endocrinologia; Gastroenterologia-Geriatria; Ginecologia e Ostetricia; Igiene degli Alimenti e della Nutrizione; Malattie Infettive; Medicina Fisica e Riabilitazione; Medicina Legale; Medicina Trasfusionale; Nefrologia; Neurochirurgia; Neurologia; Organizzazione dei Servizi di Base; Ortopedia e Traumatologia; Patologia Clinica; Pneumologia; Psichiatria; Radiodiagnostica; Urologia; Veterinario».

## 3.10 Potenziamento Risorse Umane: Sintesi 3\3

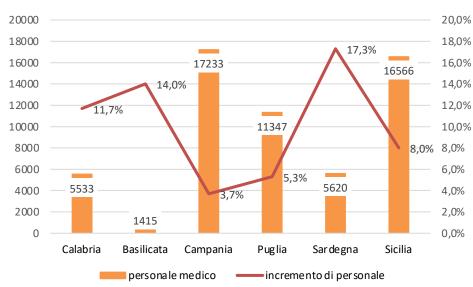
#### Periodo di riferimento Marzo 2020 – Gennaio 2021





#### Bandi di selezione

#### Incremento di Personale



# 3.11 Tasso di copertura USCA



**Commento.** Il dato sull'attivazione delle USCA è stato estrapolato dalla normativa di riferimento, dai siti internet delle singole ASI, dalla Federazione Italiana Medici di Famiglia e fa riferimento ad USCA previste e/o effettivamente operative sul territorio. Per tale motivo potrebbe verificarsi una discrepanza tra USCA previste e USCA implementate.

_							BPEITION dutiling sapietities man
	Indicatore	Calabria	Sicilia	Basilicata	Puglia	Campania	Sardegna
	2.1 Unità di personale per USCA	MCA, CFSMG, Laureati in Medicina e Chirurgia + Personale Infermieristico	MCA, MIF, MA	MCA, SOLO TITOLARI, MIF, MA, MDF + Personale infermieristico	5 Medici per USCA almeno 8 visite al giorno MCA, CFSMG, Laureati in Medicina e Chirurgia ed iscritti all'ordine	MCA, MIF,MA,MDF,PLS, Medici dell'emergenza territoriali 118	MCA, CFSMG, Laureati in Medicina e Chirurgia ed iscritti all'ordine, Medici Specialisti
	2.2 Unità di Personale medico USCA/Paziente in isolamento domiciliare	1 Medico + 1 Infermiere	5 Medici				
	2.3 Usca Attive/Usca previste	Attive 17 previste 35	Attive 62 Previste 101	Attive 11 Previste 11	Attive 31 Previste 80	Attive 17 Previste 120	Attive 23 Previste 32
	2.4 Analisi qualitative delle mission delle Usca	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario	assistenza e/o il monitoraggio di pazienti affetti da COVID-19 o sospetti che non necessitano di ricovero ospedaliero o in isolamento volontario
	3. Analisi qualitative delle azioni messe in campo dalle Regioni per «Riprendere le attività in elezione	SI	SI	SI	Si	Si	Si



# 3.12 Sperimentazioni cliniche (1\4)



<u>Uso compassionevole: Instant REPORT#18: 03 Settembre 2020</u>

#### Aggiornamenti nazionali

- <u>Farmaci utilizzabili per il trattamento della malattia COVID-19</u> (schede informative)
  - AIFA fornisce in questa sezione informazioni aggiornate sui farmaci utilizzati al di fuori delle sperimentazioni cliniche, come quelli commercializzati per altre indicazioni che vengono resi disponibili ai pazienti, pur in assenza di indicazione terapeutica specifica per il COVID-19, sulla base di evidenze scientifiche spesso piuttosto limitate. Proprio in considerazione dell'alto livello di incertezza con cui queste terapie sono messe a disposizione e del particolare stato di emergenza rispetto ad una pandemia che stiamo imparando a conoscere giorno per giorno, si ritiene importante aggiornare continuamente le informazioni relative alle prove di efficacia e sicurezza che si renderanno a mano a mano disponibili.
- · AIFA limita l'uso di remdesivir in casi selezionati
- Attivazione <u>Registro VEKLURY</u> (remdesivir)
- Procedura per la presentazione delle richieste di commercializzazione dei vaccini (Controllo di Stato per ciascun singolo lotto) per il COVID-19

**Instant REPORT** 



# 3.12 Sperimentazioni cliniche (2/4)



Studio clinico	Promotore (Profit, No-profit)	Data Parere Unico CE
FASE 1		
GS-US-540-5774 Study	Gilead Sciences, Inc	11/03/2020
<u>GS-US-540-5773 Study</u>	Gilead Sciences, Inc	11/03/2020
TOCIVID-19 (con RISULTATI)	Istituto Nazionale Tumori, IRCCS, Fondazione G. Pascale Napoli	18/03/2020
Sobi.IMMUNO-101	Sobi	25/03/2020
Sarilumab COVID-19	Sanofi-Aventis Recherche & Développement	26/03/2020
RCT-TCZ-COVID-19 (con RISULTATI)	Azienda Unità Sanitaria Locale-IRCCS di Reggio Emilia	27/03/2020
COPCOV	Università di Oxford (UK)	30/03/2020
Tocilizumab 2020-001154- 22	F. Hoffmann-La Roche Ltd	30/03/2020
Hydro-Stop-COVID19	ASUR-AV5 Ascoli Piceno	08/04/2020
SOLIDARITY	Organizzazione Mondiale della Sanità/Università di Verona	09/04/2020
COLVID-19	Azienda Ospedaliera di Perugia	11/04/2020
ColCOVID	AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI PARMA	20/04/2020
<u>X-COVID</u>	ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda	22/04/2020
BARICIVID-19 STUDY	Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana	22/04/2020
<u>INHIXACOVID19</u>	Università di Bologna	22/04/2020
<u>COVID-SARI</u>	ASST Fatebenefratelli Sacco	24/04/2020
REPAVID-19	Dompé farmaceutici Spa/ Ospedale San Raffaele	24/04/2020
PROTECT	Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori – IRST IRCCS - Meldola	27/04/2020
XPORT-CoV-1001	Karyopharm Therapeutics Inc	28/04/2020
<u>ESCAPE</u>	INMI "L. Spallanzani" - Roma	28/04/2020
AMMURAVID trial	Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali (SIMIT)	01/05/2020

Studio clinico	Promotore (Profit, No-profit)	Data Parere Unico CE
FASE 2		
AZI-RCT-COVID19	Università del Piemonte Orientale (UPO)	04/05/2020
HS216C17	ASST FATEBENEFRATELLI SACCO	05/05/2020
<u>FivroCov</u>	Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma	05/05/2020
<u>CAN-COVID</u>	Novartis Research and Development	06/05/2020
COMBAT-19	IRCCS Ospedale San Raffaele – Milano	07/05/2020
PRECOV	IRCCS Ospedale San Raffaele – Milano	07/05/2020
ARCO-Home study	INMI "L. Spallanzani" - Roma	07/05/2020
DEF-IVID19	IRCCS Ospedale San Raffaele – Milano	08/05/2020
EMOS-COVID	ASST-FBF-SACCO	08/05/2020
STAUNCH-19	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	15/05/2020
TOFACOV-2	Ospedali Riuniti di Ancona	15/05/2020
CHOICE-19	Società Italiana di Reumatologia	19/05/2020
COVID-19 HD	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena	22/05/2020
IVIG-H-Covid-19	AUO Policlinico Umberto I Roma	22/05/2020
ACE-ID-201-Acalabrutinib	Acerta Pharma BV	25/05/2020
COVER (COVid iVERmectin)	IRCCS Sacro Cuore Don Calabria. Negrar di Valpolicella (Verona)	01/06/2020
INTERCOP - Interferone-beta	IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano	25/06/2020
MiR-AGE - ABX464	ABIVAX	25/06/2020
RT-CoV-2: Vaccino ReiThera	REITHERA SRL	29/07/2020
<u>GS-US-540-5823 - Remdesivir</u> <u>(12-18 anni)</u>	Gilead Sciences, Inc	04/08/2020
ABC-110 - Opaganib	RedHill Biopharma Ltd	07/08/2020
COV-BARRIER - Baricitinib	Eli Lilly	17/08/2020



# 3.12 Approfondimento sui test COVID-1

(3/4)



L'esecuzione di test per accertare la presenza del virus SARS-CoV-2, o la passata esposizione al virus, è un aspetto essenziale della lotta contro la pandemia di Covid-19 e la relativa crisi sanitaria pubblica.

È necessario eseguire con urgenza un maggior numero di test per controllare efficacemente la pandemia.

Per gestire efficacemente le diverse fasi della pandemia è fondamentale capire, in primo luogo, quali informazioni possano fornire i diversi test, vale a dire qual è la destinazione d'uso di un dato test, e, in secondo luogo, il livello di prestazioni di un test, vale a dire in che misura è in grado di prestarsi a detta destinazione d'uso [4].

I test per la Covid-19 oggi rientrano in due categorie:

- a. quelli che rilevano il virus SARS-CoV-2: rilevano il materiale genetico virale (mediante reazione a catena della polimerasitrascrittasi inversa, o RT-PCR) e, dall'altro, quelli che rilevano componenti del virus quali le proteine sulla sua superficie (test dell'antigene). I RT-PCR attualmente sono raccomandati dall'OMS e dal Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC) per la diagnosi della Covid-19
- b. quelli che rilevano la passata esposizione al virus (più in particolare la risposta immunitaria del corpo umano all'infezione): test sierologici

Fonti di approfondimento per la costruzione dell'indicatore 'Test COVID-19'

- 1. FDA (USA) Emergency Use Authorisation (CONSULTARE IL LINK sui test autorizzati)
- 2. <u>ECDC</u>, European Centre for Disease Prevention and Control
- 3. <u>EC</u> Current performance of COVID-19 test methods and devices and proposed performance criteria Working document of Commission services
- 4. EC COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE Orientamenti riguardanti i test diagnostici in vitro per la Covid-19 e le relative prestazioni
- 5. WHO <u>FIND</u> Independent test evaluation che traccia i test nei vari status (<u>CONSULTARE IL LINK su quelli autorizzati e in fase di sviluppo</u>)
  - EUA: Emergency Use Authorization HSA: Health & Safety/Sciences Authority MFDS: Ministry of Food & Drug Safety MHRA:
     Medicines & Health Care Products Regulatory Agency NRA: National Regulatory Authority RUO: Research Use Only TGA:
     Therapeutic Goods Administration WHO EUL: World Health Organization Emergency Use Listing Procedure
- 6. Circolare del Ministero della Salute
- 7. Gara Acquisizione di kit, reagenti e consumabili per l'effettuazione di 150.000 test sierologici
- 8. Indagine sierologica COVID-19 al livello nazionale in collaborazione con la Croce Rossa Italiana

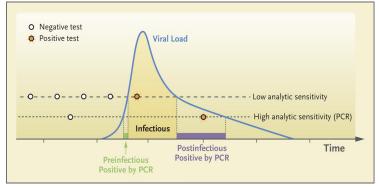


# 3.12 Approfondimento sui test rapidi (4/4)



Alla luce delle evidenze al momento disponibili, della situazione epidemiologica nonché della necessità di garantire test in tempi compatibili con le diverse esigenze di salute pubblica, si sta incrementando l'utilizzo dei cosiddetti test diagnostici antigenici rapidi (TDAR) che, nonostante una sensibilità inferiore rispetto ai test RT-PCR, sono fondamentali nell'ambito di una strategia che preveda la ripetizione del test all'interno di un'attività di sorveglianza, garantendo la sostenibilità e la rapidità di ottenimento del risultato al fine di rilevare quanti più soggetti positivi nella reale finestra di contagiosità (cfr. Figura 1).

Il più recente aggiornamento delle linee guida ECDC¹ del 18/11 sull'uso dei test rapidi definisce l'idoneità di varie strategie di test in diversi contesti epidemiologici, impostazioni e prestazioni cliniche previste, sulla base delle evidenze disponibili. Fino ad ora, gli studi di valutazione clinica dei TDAR mostrano una sensibilità dal 29% al 93,9% e una specificità dall'80,2% al 100%, rispetto al test RT-PCR (gold standard). La loro sensibilità aumenta se vengono utilizzati su soggetti sintomatici e con test su campioni con elevata carica virale.



Mina JM, Parker R, Larremore DB. Rethinking Covid-19 Test Sensitivity — A Strategy for Containment. NEJM Sept 30, 2020 DOI: 10.1056/NEJMp2025631

Il Ministero della Salute già con la circolare DGPREV del 29 settembre 2020 aveva evidenziato l'utilità dei testi antigenici rapidi come strumento di prevenzione nell'ambito del sistema scolastico aprendo di fatto a tale utilizzo da parte delle Regioni.

Successivamente l'Istituto Superiore di Sanità ha prodotto un documento di supporto alle Regioni specificando ulteriori occasioni e setting di utilizzo<sup>2</sup>.

Con la raccomandazione del 18/11 la Commissione Europea<sup>3</sup> raccomanda agli Stati membri di utilizzare i TDAR oltre ai test RT-PCR in contesti chiaramente definiti con l'obiettivo di contenere la diffusione del coronavirus, per rilevare infezioni da SARS-CoV-2 e ridurre le misure di isolamento e quarantena.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-contact-tracing-public-health-management

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.iss.it/documents/20126/0/COVID+19 +test+v4k last.pdf/9ab1f211-7d88-bcb1-d454-cfed04aa8b05?t=1604483686312

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/preparedness response/docs/sarscov2 rapidantigentests recommendation en.pdf

#### 3.13 Analisi a livello aziendale

# Voci dal campo: overview delle pratiche di governo nella rete dei servizi locali





# Analisi dei modelli di risposta regionale: Panel Sud e Isole

Sulla base del DPCM del 3 Novembre 2020 sono scattate «Misure urgenti di contenimento del contagio sull'intero territorio nazionale», introducendo nuove disposizioni per lo spostamento delle persone fisiche, le attività produttive ed il commercio, l'assistenza sanitaria ed altro...

Il presente Report, in continuità con le altre «Fasi pandemiche», utilizza i dati pubblicati giornalmente dalla Protezione Civile per seguire l'andamento epidemiologico e delineare i profili organizzativi delle varie Regioni, anche sulla base di determine, delibere, note e circolari consultabili sui siti istituzionali.

L'indagine di siero prevalenza nazionale è iniziata in data 25 maggio. I dati rilevati dalle indagini delle singole regioni non sono ad oggi pubblici, per cui i dati sulla prevalenza territoriale di malattia sono da riferirsi solo ai tamponi risultati positivi secondo quanto comunicato dalla Protezione Civile.

# Analisi dei profili regionali(1/2)

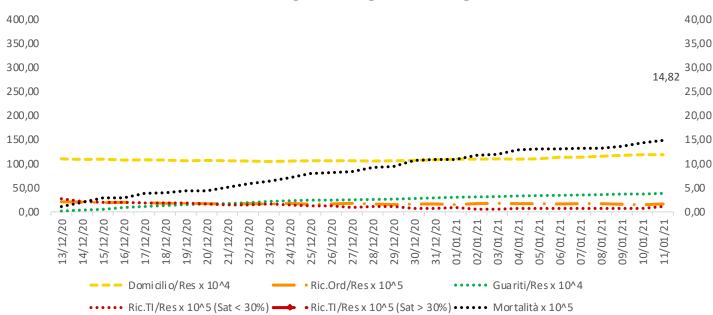


Regione	Dimensioni epidemiche	Sorveglianza epidemica	Programmazione per la ripresa
Basilicata	Incidenza 137,19 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti In lieve diminuzione il numero degli ospedalizzati (+1).	Eseguiti 12,25 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 23,31nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti.  Zona gialla	Zona GIALLA
Calabria	Incidenza 116,99 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti In aumento il numero degli ospedalizzati (+36).	Eseguiti 7,97 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 15,57nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti.  Zona gialla	Zona ARANCIONE
Campania	Incidenza 121,48 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti In aumento il numero degli ospedalizzati (+40).	Eseguiti 13,63 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 14,18 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti.  Zona arancione	Zona GIALLA





#### Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Basilicata



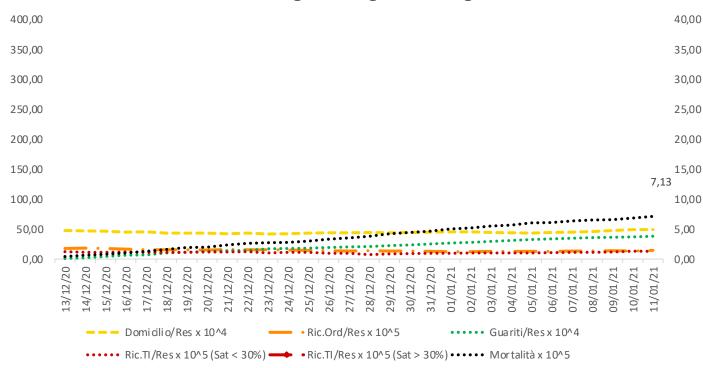
Nell'ultima settimana, in Regione Basilicata, il valore degli isolati a domicilio è in lieve aumento mentre i ricoverati registrano una diminuzione tra il 9 e 10 Gennaio per poi nuovamente aumentare dall'11. Il trend dei ricoverati in Terapia intensiva è costante.

Aumentano i guariti, anche se in misura ridotta rispetto al numero dei decessi nel periodo, in crescita.





#### Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Calabria



In Regione Calabria gli isolati a domicilio sono in lieve aumento mentre i valori dei ricoverati sembrano rimanere costanti anche per questa settimana.

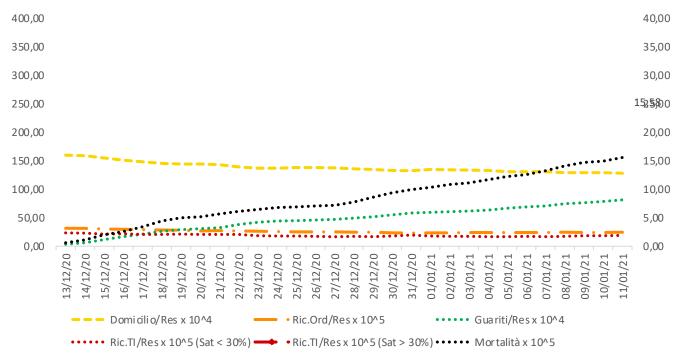
La saturazione della terapia intensiva è costante .

Nelle ultime due settimane si osserva un aumento costante nel numero dei guariti e nel numero dei deceduti.





#### Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Campania



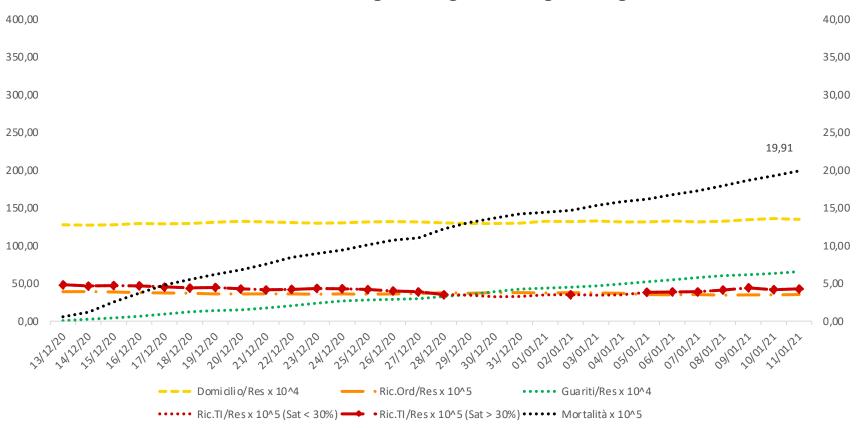
In **Regione Campania** gli isolati a domicilio sono in diminuzione mentre i ricoverati e la saturazione della terapia intensiva sembrano costanti in valore, nell'ultima settimana. Un aumento costante si registra nel numero dei guariti e dei deceduti.

# Analisi dei profili regionali(2/2)

Regione	Dimensioni epidemiche	Sorveglianza epidemica	Programmazione per la ripresa
Puglia	Incidenza 173,78 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti In lieve aumento il numero degli ospedalizzati (+4).	Eseguiti 11,94 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 33,50 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti.  Zona gialla	Zona GIALLA
Sardegna	Incidenza 108,90 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti In aumento il numero degli ospedalizzati (+32).	Eseguiti 10,30 nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 13,03 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti.  Zona gialla	Zona GIALLA
Sicilia	Incidenza 207,74 nuovi casi sett. per 100.000 abitanti In aumento il numero degli ospedalizzati (118).	Eseguiti 11,65nuovi tamponi per 1.000 abitanti, con 29,89 nuovi soggetti testati per 1.000 abitanti. Zona gialla	Zona ARANCIONE



#### Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Puglia

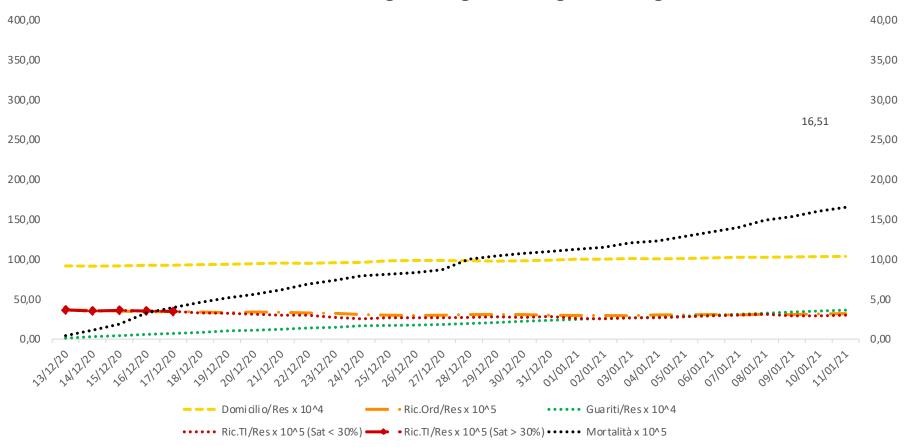


In Regione Puglia gli isolati a domicilio e i ricoverati sembrano costanti in valore, nelle ultime settimane. La soglia di allerta circa la saturazione della terapia intensiva è stata raggiunta nel periodo tra il 5 gennaio al 11 gennaio 2021.

Nell'ultima settimana si inizia ad osservare un aumento nel numero dei guariti. In crescita il numero dei deceduti.



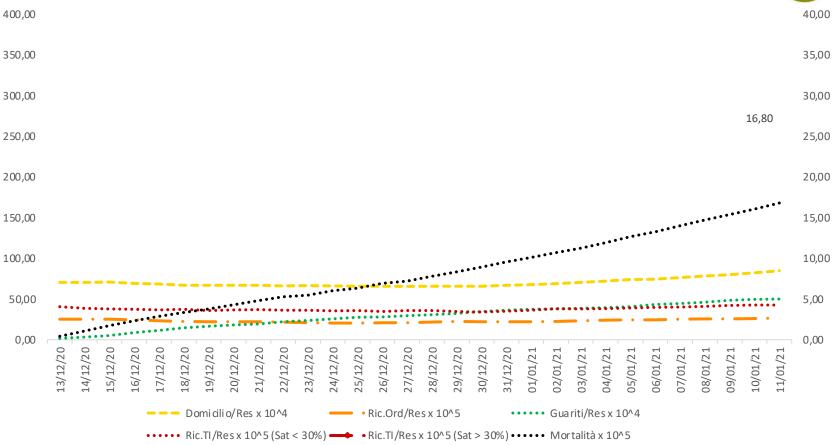
#### Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Sardegna



In **Regione Sardegna** gli isolati a domicilio e i ricoverati sembrano costanti in valore, nelle ultime settimane. La soglia di allerta circa la saturazione della terapia intensiva è stata raggiunta nel periodo 6 - 17 dicembre 2020. I guariti sembrano in lieve aumento nell'ultima settimana. In costante crescita il numero dei deceduti.

#### Andamento valori Regionali negli ultimi 30 giorni: Sicilia





In **Regione Sicilia** gli isolati a domicilio sembrano in aumento in valore, nelle ultime settimane. I ricoverati sembrano costanti in valore.

La saturazione della terapia intensiva non raggiunge nel periodo considerato la soglia di allerta. Si inizia ad osservare un lieve aumento nel numero dei guariti.

In forte aumento anche il numero dei deceduti.



# Appendice Metodologica

# Indicatori (1/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
TOTALE ATTUALMENTE POSITIVI, TOTALE CASI, TOTALE TAMPONI	Descrizione dell'andamento epidemiologico della pandemia.	n.a	n.a	Si tratta di numeri assoluti quindi non pesati per la specifica regione.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA
Totale attualmente positivi / popolazione regionale	Questo indicatore riporta, espressa in percentuale, la quota di popolazione regionale attualmente positiva, sia il totale dei casi che il numero degli attualmente positivi al virus.	N° CASI ATTUALMENTE POSITIVI DI COVID- 19	N° ABITANTI PER REGIONE	Sia il numero dei positivi totali che gli attualmente positivi variano conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA ISTAT
Operatori sanitari	QUESTO INDICATORE RIPORTA LA PERCENTUALE DI OPERATORI SANITARI CONTAGIATI RISPETTO AI CASI TOTALI. ÎN MANIERA INDIRETTA, DÀ INDICAZIONI IMPORTANTI SULLA SORVEGLIANZA SANITARIA DEI PROFESSIONISTI E SUL CORRETTO E TEMPESTIVO UTILIZZO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE ÎNDIVIDUALE ALL'INTERNO DELLE STRUTTURE OSPEDALIERE O SUL TERRITORIO. VALUTARE IL CONTAGIO DEGLI OPERATORI SANITARI, INOLTRE, PUÒ FAVORIRE LA LIMITAZIONE DEL CONTAGIO NEI CONTESTI ASSISTENZIALI DOVE QUESTI OPERANO.	TOTALE N. OPERATORI SANITARI CONTAGIATI	Totale n. contagiati	NELLE SCHEDE DI NOTIFICA NON È SEMPRE RIPORTATO SE SI TRATTI O MENO DI OPERATORI SANITARI, QUINDI È PROBABILE CHE, SOPRATTUTTO IN UNA PRIMA FASE, IL DATO SIA STATO SOTTOSTIMATO. INOLTRE, ALCUNE REGIONI HANNO DISPOSTO IL CONTROLLO REGOLARE CON TAMPONE DEGLI OPERATORI SANITARI, MENTRE ALTRE UTILIZZANO GLI STESSI CRITERI PER LA POPOLAZIONE GENERALE. DAL 3 APRILE PER INDICAZIONE DEL MINISTERO DELLA SALUTE AUMENTERÀ LO SCREENING SU TERRITORIO NAZIONALE PER QUESTA CATEGORIA DI PROFESSIONISTI, RENDENDO PIÙ AFFIDABILE IL DATO.	BOLLETTINO SORVEGLIANZA INTEGRATA EPICENTRO-ISS

# Indicatori (2/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
POSITIVITÀ AL TEST	Appropriatezza di ricerca attiva dei possibili casi.	N° NUOVI CASI POSITIVI DELLA SETTIMANA *100	N° NUOVI tamponi DELLA SETTIMANA	Il numero dei positivi varia conseguentemente alla politica sui tamponi applicata dalla regione in esame.	Protezione Civile Italiana
Tamponi effettuati/popolazione residente	Questo indicatore esprime in percentuale la popolazione regionale a cui è stato effettuato il tampone per la verifica della presenza del virus.	N° TAMPONI EFFETTUALI	N° ABITANTI PER REGIONI	Il numero di tamponi effettuati è frutto della specifica politica sui tamponi applicata dalla regione in esame. Inoltre, il n°totale dei tamponi considera anche i tamponi multipli su un singolo paziente.	PROTEZIONE CIVILE ITALIANA + ISTAT
Prodotti distribuiti dalla protezione civile	Rappresenta la mappa dei materiali distribuiti. In particolare, analizza i prodotti consumabili e non consumabili distribuiti nelle varie regioni.	Prodotti distribuiti a livello regionale	Prodotti distribuiti a livello nazionale	n.a	Presidenza del Consiglio dei Ministri - Sistema "Analisi Distribuzione Aiuti" (ADA)
TASSO SETTIMANALE DI NUOVI TAMPONI (x 1.000)	Questo indicatore, standardizzato per 1.000 abitanti, fornisce indicazioni sulle politiche di esecuzione dei tamponi nelle diverse realtà regionali e sulle capacità dei Laboratori Regionali	N° NUOVI TAMPONI PER SETTIMANA x 1.000	N° ABITANTI PER REGIONE	Il numero di tamponi comprende sia i nuovi tamponi a scopo diagnostico che i tamponi ripetuti.	- Protezione Civile Italiana - Istat

# Indicatori (3/3)



Indicatore	Significato	Numeratore	Denominatore	Limiti	Fonte dei dati
SATURAZIONE PL TI SATURAZIONE PL TI – ITALIA	QUESTO INDICATORE RIPORTA IN TERMINI PERCENTUALI IL NUMERO DI CASI GESTITI IN TERAPIA INTENSIVA SUL TOTALE DEI POSTI LETTO DISPONIBILI NEL MEDESIMO SETTING ASSISTENZIALE SU BASE REGIONALE.	CASI POSITIVI RICOVERATI IN TERAPIA INTENSIVA	POSTI LETTO IN TERAPIA INTENSIVA	I DATI SONO IN CONTINUA EVOLUZIONE.	PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Soluzioni digitali	Individua il numero, la tipologia ed i target dei supporti digitali, a livello regionale e aziendale.	n.a	n.a	Fonte non ufficiale	Consultazione dei siti istituzionali di regioni ed aziende, ricerca di comunicati ed informazioni sulla rete.
Integrazione del Personale	L'indicatore rappresenta l'incremento di unità di medici e infermieri rispetto alla dotazione pre Covid-19	n.a	n.a	Il dato sul personale medico e infermieristico arruolato si riferisce anche a procedure in corso e in questi casi riporta il numero di unità totali inserite nel bando di selezione	ISTAT Bollettini Ufficiali regionali e comunicati stampa regionali
Tasso di copertura Usca	Valutare la copertura dell' USCA in relazione alla popolazione regionale	n. USCA x 50.000	Popolazione Regionale	Fonte non ufficiale	Delibere e documenti regionali, Comunicati stampa ASL, testate giornalistiche, ISTAT
SPERIMENTAZIONI CLINICHE, OFF LABEL, USO COMPASSIONEVOLE	Comparare il trend degli studi approvati in confronto a quelli sottomessi all'AIFA. Riportare il numero degli EAP approvati/ per prodotto.	N° di studi autorizzati in corso	N° di studi sottomessi all'AIFA per valutazione CTS	<ul> <li>Aggiornamento delle fonti dati</li> <li>Dettaglio per regione dei dati</li> </ul>	AIFA: Sperimentazioni cliniche - COVID-19



# Report Edizioni Precedenti



# UMG Report Edizioni Precedenti



Instant REPORT#3			}	_	I FASE 8 marzo – 3 maggio 2020
Instant REPORT#4	Instant REPORT#5	Instant REPORT#6	Ē		
Instant REPORT#7	Instant REPORT#8	Instant REPORT#9	-	Г	II FASE
Instant REPORT#10	Instant REPORT#11	Instant REPORT#12	ı		4 maggio – 14 giugno 2020
Instant REPORT#13			╛		
Instant REPORT#14	Instant REPORT#15	Instant REPORT#16	П		
Instant REPORT#17	Instant REPORT#18	Instant REPORT#19			III FASE 15 giugno – 2 novembre 2020
Instant REPORT#20	Instant REPORT#21	Instant REPORT#22	ŀ	_	
Instant REPORT#23	Instant REPORT#24	Instant REPORT#25			
Instant REPORT#26					
Instant REPORT#27	Instant REPORT#28	Instant REPORT#29	Ī		
Instant REPORT#30	Instant REPORT#31	Instant REPORT#32	] [	Γ	IV FASE
Instant REPORT#33	Instant REPORT#34	Instant REPORT#35	] [	_	Dal 3 novembre 2020
Instant REPORT#1					

# Il Team di Lavoro



Il presente lavoro nasce dalla collaborazione tra i docenti ed i ricercatori del Gruppo di Organizzazione Aziendale del Dipartimento di Giurisprudenza Economia e Sociologia dell'Università Magna Græcia di Catanzaro ed i docenti e ricercatori di ALTEMS, Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari e del Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, sede di Roma. La collaborazione sul piano metodologico e di prospettiva ha permesso ai due gruppi di ricerca di ritrovare le sinergie idonee a mettere a sistema il set di competenze di area organizzativa e medico-scientifica per approfondire le dinamiche presenti nell'ipotesi epidemiologica in atto e analizzare i meccanismi di risposta attivati a livello territoriale per affrontare la situazione contingente. Lo studio è stata peraltro corroborato dai confronti attivati con i gruppi di lavoro presenti nelle Regioni oggetto di report, delle Università della Basilicata, di Salerno, di Foggia, di Palermo e di Cagliari. Il presente lavoro rappresenta pertanto un ulteriore step operativo, rispetto ad un processo di analisi che segue l'evolversi delle dinamiche del fenomeno in atto, con focalizzazione sulle 6 regioni di area Sud.

#### Gruppo di Organizzazione Aziendale di UMG

Concetta Lucia Cristofaro, Teresa Gentile, Anna Maria Melina, Rocco Reina, Marzia Ventura, Walter Vesperi, docenti e ricercatori della Cattedra di Organizzazione Aziendale e Gestione Risorse Umane, Università Magna Græcia di Catanzaro.

In collaborazione con i gruppi di lavoro di:

Paola Adinolfi, Davide De Gennaro,

Organizzazione Aziendale, Università di Salerno,

**Chiara Di Guardo**, Organizzazione Aziendale, Università di Cagliari,

**Primiano Di Nauta**, Organizzazione Aziendale, Università di Foggia,

Raimondo Ingrassia, Organizzazione Aziendale, Università di Palermo,

**Giovanni Schiuma**, Ingegneria Gestionale, Università della Basilicata.

Contatti: rreina@unicz.it